

УТВЕРЖДАЮ:  
Врио директора ФГУП «Энергетик»



С.В. Бутин

«31» января 2018 г.

**ПРОГРАММА**  
**по энергосбережению и повышению**  
**энергетической эффективности**  
**федерального государственного унитарного предприятия «Энергетик»**  
**(ФГУП «Энергетик»)**

## **I. Общая информация о предприятии**

*Наименование предприятия:* Федеральное государственное унитарное предприятие «Энергетик» (ФГУП «Энергетик»).

*Юридический адрес:* 630501, НСО, Новосибирский район, р.п. Краснообск, улица С-100, здание № 1, а/я 388.

*Место нахождения:* 630526, НСО, Новосибирский район, п. Мичуринский, проезд Автомобилистов, д. 1а.

*Свидетельство о постановке на учёт в налоговом органе:* серия 54, № 003845585.

*ИНН -5433103453, КПП – 543301001, ОГРН – 1025404355294.*

*Свидетельство о внесении в Единый государственный реестр:* серия 54 № 003845585.

*Телефон:* 308-79-63, *факс:* 348-55-87, *электронная почта:* [154@petsfano.ru](mailto:154@petsfano.ru)

*Расчётный счёт:* 40502810400300000001 ОАО «Банк Акцепт» г. Новосибирск.

*Кор. счёт:* 30101810200000000815

*БИК:* 045004815, *код по ОКПО:* 05095399, *ОКВЭД:* 40.30.14

## **II. Основание для разработки Программы**

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 23 ноября 2009 года №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

## **III. Основная цель и задачи Программы**

Целью программы является обеспечение рационального использования энергетических ресурсов за счет реализации энергосберегающих мероприятий, повышения энергетической эффективности при эксплуатации зданий и сооружений, находящихся в хозяйственном ведении ФГУП «Энергетик», снижение их энергоёмкости по сравнению с 2017 годом.

Основными задачами программы являются:

снижение объемов потребления всех видов топливно-энергетических ресурсов и сокращение расходов бюджета на их оплату;

снижение удельных показателей потребления электрической и тепловой энергии;

выполнение мероприятий по оснащению в полном объёме зданий, строений и сооружений, находящихся в хозяйственном ведении ФГУП «Энегетик», приборами учета используемых энергетических ресурсов;

проведение энергетического обследования и составление энергетических паспортов на здания;

прекращение закупки ламп накаливания любой мощности, используемых в целях освещения;

размещение заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг в соответствии с требованиями энергетической эффективности этих товаров, работ, услуг;

выполнение иных мероприятий настоящей программы на период до 31 декабря 2022 года.

#### IV. Основные характеристики объектов Программы

- Здания предприятия:

1. Отопительно-производственная котельная (ОПК) – 630526, НСО, Новосибирский район, п. Мичуринский, проезд Автомобилистов, д.1а. Общая площадь 5100,3 м<sup>2</sup>, объем здания по наружному обмеру 40955 м<sup>3</sup>, здание кирпичное, разноэтажное (3, 2, и 1 этаж), стеклопакеты, отопление центральное, водоснабжение центральное.

*Прибор учета электроэнергии:* установлен в здании ОПК.

*Тепловой счётчик* — не установлен.

*Прибор учета воды:* установлен в здании ОПК (общий на ОПК и ЖДТХ).

2. Район тепловых сетей (РТС)

а) здание насосной - 630501, НСО, Новосибирский район, р.п. Краснообск, улица С-100, здание № 7. Общая площадь 827,8 м<sup>2</sup>, объем здания по наружному обмеру 4668 м<sup>3</sup>, здание кирпичное, двухэтажное, стеклопакеты, отопление центральное, водоснабжение центральное.

б) здания центральных тепловых пунктов (ЦТП) – 8 шт, расположены на территории Муниципальных образований р.п. Краснообск и Мичуринского сельсовета.

*Прибор учёта электроэнергии:* установлен в здании насосной, ЦТП-1, ЦТП-2, ЦТП-3, ЦТП-5, ЦТП-6, ЦТП-7, ЦТП-8, ЦТП-11.

*Тепловой счётчик* – не установлен.

*Прибор учёта воды:* установлен в здании насосной, ЦТП-1, ЦТП-2, ЦТП-3, ЦТП-5, ЦТП-6, ЦТП-8, ЦТП-11.

3. Район электрических сетей (РЭС):

а) здание ГПП-110/10 «ВАСХНИЛ» - 630501, НСО, Новосибирский район, р.п. Краснообск, улица С-100, здание № 5. Общая площадь 845,6 м<sup>2</sup>, здание железобетонное, двухэтажное, стеклопакеты, отопление электрическое, водоснабжение центральное.

*Прибор учета электроэнергии:* установлен в здании ГПП.

*Прибор учета воды:* установлен в здании ГПП.

б) электроцех - 630501, НСО, Новосибирский район, р.п. Краснообск, улица С-100, здание № 1. Общая площадь 872,76 м<sup>2</sup>, объем здания по наружному обмеру 3698 м<sup>3</sup>, здание панельное, одноэтажное, стеклопакеты, отопление центральное, водоснабжение центральное;

в) трансформаторные подстанции ТП -10/0,4 кВ – 156 шт, расположены на территории муниципальных образований р.п. Краснообск и Мичуринского сельсовета.

4. Здание управления - 630501, НСО, Новосибирский район, р.п. Краснообск, улица С-100, здание № 1. Общая площадь 1 316,3 м<sup>2</sup>, объем здания по наружному обмеру 11 847 м<sup>3</sup>, здание кирпичное, трёхэтажное, стеклопакеты, отопление центральное, водоснабжение центральное.

*Прибор учета электроэнергии:* установлен в здании управления.

*Тепловой счётчик* — не установлен.

*Прибор учета воды:* установлен в здании управления.

5. Гараж - 630501, НСО, Новосибирский район, р.п. Краснообск, улица С-100, здание № 3. Общая площадь 963,1 м<sup>2</sup>, объем здания по наружному обмеру 2874 м<sup>3</sup>, здание кирпичное, двухэтажное, стеклопакеты, отопление центральное, водоснабжение центральное.

*Прибор учета электроэнергии:* установлен в здании гаража.

*Тепловой счётчик* — не установлен.

*Прибор учета воды:* установлен в здании гаража.

6. Железнодорожно-транспортное хозяйство (ЖДТХ) - 630526, НСО, Новосибирский район, п. Мичуринский, проезд Автомобилистов, д.1а, корпус 7. Общая площадь 323,4 м<sup>2</sup>, объем здания по наружному обмеру 1646 м<sup>3</sup>, здание кирпичное, разноэтажное ( 2, и 1 этаж), стеклопакеты, отопление центральное, водоснабжение центральное.

*Прибор учета электроэнергии:* установлен в здании ЖТТХ.

*Тепловой счётчик* — не установлен.

*Прибор учета воды:* не установлен (учёт установлен в здании ОПК, общий на ОПК и ЖДТХ).

- **Тепловые сети предприятия:** - 149,28 км диаметром от 50 до 700 мм в однострубно́м исчислении..
- **Электрические сети предприятия:** - воздушные линии 10 кВ – 33,86 км, воздушные линии 0,4 кВ – 58,5 км, кабельные линии 10 кВ – 109,7 км, кабельные линии 0,4 кВ – 72,8 км.

Энергопотребление в целом по предприятию за 2017 год: электроэнергия – 13 400 671 кВт.ч.; тепловая энергия – 5 432,5 Гкал, питьевая вода – 2 521 м<sup>3</sup>; расходы на оплату энергетических ресурсов в 2017 году – 55 729 тыс. руб.

## **V. Программные мероприятия**

### **1. Организационные мероприятия:**

проведение энергетических обследований зданий, строений, сооружений, принадлежащим на праве хозяйственного ведения, сбор и анализ информации об энергопотреблении зданий, строений, сооружений, в том числе их ранжирование по удельному энергопотреблению и очередности проведения мероприятий по энергосбережению;

разработка технико-экономических обоснований в целях внедрения энергосберегающих технологий;

содействие заключению энергосервисных договоров и привлечению частных инвестиций в целях их реализации;

создание системы контроля и мониторинга за реализацией энергосервисных контрактов.

назначение ответственного лица за проведение на предприятии мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;

ведение разъяснительной работы среди работников предприятия;

обучение работников основам энергосбережения;

оснащение зданий средствами наглядной агитации;

стимулирование работников по экономии энергоресурсов.

### **2. Технические и технологические мероприятия:**

оснащение зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов;

повышение тепловой защиты зданий, строений, сооружений при капитальном ремонте, утепление зданий, строений, сооружений;

повышение энергетической эффективности систем освещения зданий, строений, сооружений.

## VI. Этапы реализации Программы

Программа составлена на 5-летний срок (с 2018 года и по 2022 год включительно) и подразделяется на пять этапов. Продолжительность одного этапа 1 год.

Таблица 1.

№ п/п	Энергосберегающие мероприятия по объектам предприятия	Стоимость выполнения мероприятия тыс.руб.	Сроки реализации				
			2018	2019	2020	2021	2022
<b>Организационные мероприятия</b>							
1	Обучение сотрудников основам энергосбережения.	15		2	4	4	5
2	Обеспечение наглядной агитацией.	6			2	2	2
<b>Итого по организационным мероприятиям:</b>		<b>21</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
<b>Технические и технологические мероприятия</b>							
1	Замена ламп накаливания на светодиодные. Мероприятия по доведению использования осветительных устройств с использованием светодиодов до уровня в 2022 году – не менее 75%	400	80	80	80	80	80
2	Установка приборов учёта тепловой энергии	3 000					
2.1	ОПК+ЖДТХ	300		300			
2.2	АУП	300				300	
2.3	База РЭС старая	200					200
2.4	РТС	200					200
2.5	Насосная РТС	2 000		200	800	1000	
3	Энергетическое обследование	800					800
<b>Итого по техническим и технологическим мероприятиям:</b>		<b>4 200</b>	<b>80</b>	<b>580</b>	<b>880</b>	<b>1 380</b>	<b>1 280</b>
<b>ИТОГО:</b>		<b>4 221</b>	<b>80</b>	<b>582</b>	<b>886</b>	<b>1 386</b>	<b>1 287</b>

## VII. Финансирование и стимулирование реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности

Использование поощрения, стимулирующих надбавок, оказание материальной помощи сотрудникам за счет экономии фонда оплаты труда.

### VIII. Целевые показатели Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности

№ п/п	Целевые показатели	Ед. измерения	2018	2019	2020	2021	2022
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Объем потребления электрической энергии	тыс. кВтч	14 500,2	14 992,0	14 941,0	14 890,2	14 839,6
2	Объем потребления тепловой энергии	тыс. Гкал	4,42	5,43	5,43	5,43	5,43
3	Объем потребления воды	тыс. куб.м.	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52
4	Объем потребления электрической энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	тыс. кВтч	14 500,2	14 992,0	14 941,0	14 890,2	14 839,6
5	Объем потребления тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	тыс. Гкал	-	4,24	4,60	5,35	5,43
6	Объем потребления воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	тыс. куб.м.	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52
7	Тариф на электроэнергию	руб./ кВтч	3,7 (4,4 с НДС)				
8	Тариф на тепловую энергию	руб./ Гкал	1328,22 (1567,3 с НДС)				
9	Тариф на воду	руб. /куб.м.	16,38 (19,33 с НДС)				
10	Общий объем финансирования мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности	тыс. руб.	40	542	846	1 346	1 247
11	Проведение обязательного энергетического обследования	да/нет	нет	нет	нет	нет	да
12	Число заключённых энергосервисных договоров (контрактов)	шт.	2	2	2	2	2
<b>Качественные показатели Программы энергосбережения</b>							
13	Снижение потребления электроэнергии (к предыдущему году)	%	0	0	0,34	0,34	0,34
14	Снижение потребления теплоэнергии (к предыдущему году)	%	0	0	0	0	0
15	Снижение потребления воды (к предыдущему году)	%	0	0	0	0	0

16	Снижение уровня потерь электрической энергии при её передаче по электрическим сетям по отношению к уровню потерь в предшествующем году реализации программы, %	%	0,5	0,08	0,09	0,1	0,05
17	Снижение удельного расхода электрической энергии на собственные нужды подстанций в расчете на 1 условную единицу оборудования подстанций по отношению к фактическому проценту указанного расхода в предшествующем году реализации программы	%	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
18	Снижение удельного расхода электрической энергии в зданиях, строениях, сооружениях, находящихся в собственности регулируемых организаций при осуществлении регулируемой деятельности по оказанию услуг по передаче электрической энергии, на 1 м <sup>2</sup> площади по отношению к фактическому проценту указанного расхода в предшествующем году реализации программы	%	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
19	Снижение удельного расхода тепловой энергии в зданиях, строениях, сооружениях, находящихся в собственности регулируемых организаций при осуществлении регулируемой деятельности по оказанию услуг по передаче электрической энергии, на 1 м <sup>3</sup> объема помещений по отношению к фактическому проценту указанного расхода в предшествующем году реализации программы	%	1	1	1	1	1
20	Оснащенность зданий, строений, сооружений, находящихся в собственности регулируемых организаций при осуществлении регулируемой деятельности по оказанию услуг по передаче электрической энергии, приборами учёта энергоресурсов: электрической энергии; тепловой энергии; холодной и горячей воды	%	100	100	100	100	100
21	Сокращение удельного расхода горюче-смазочных материалов, используемых при осуществлении регулируемой деятельности по оказанию услуг по передаче электрической энергии по электрическим сетям регулируемых организаций, на 1 условную единицу оборудования подстанций: бензин; дизельное топливо	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
22	Доля использования осветительных устройств с использованием светодиодов в общем объеме используемых регулируемыми организациями осветительных устройств	%	30	50	75	75	75

## **IX. Организация и контроль за ходом выполнения Программы**

Организация и контроль выполнения мероприятий Программы в установленные сроки возлагается на *главного инженера ФГУП Энергетик.*

## **X. Оценка эффективности Программы**

Оценка эффективности реализации Программы производится путем сравнения каждого фактически достигнутого целевого показателя за соответствующий год с его прогнозным значением, утвержденным Программой.

Эффективность реализации Программы оценивается как степень фактического достижения целевого показателя по формуле:

$$\text{Э} = \text{Пф} / \text{Пн} * 100\% , \text{ где}$$

Пф - фактический показатель, достигнутый в ходе реализации Программы;

Пн - нормативный показатель, утвержденный Программой.

Критерии оценки эффективности реализации Программы:

Программа реализуется эффективно (за отчетный год, за весь период реализации), если ее эффективность составляет 80 процентов и более;

Программа нуждается в корректировке и доработке, если эффективность реализации Программы составляет 60 - 80 процентов;

Программа считается неэффективной, если мероприятия Программы выполнены с эффективностью менее 60 процентов.

### **Мероприятия по снижению потребления электроэнергии**

(выявление и устранение неучтенного расходования электроэнергии; перекладка электрических сетей для снижения потерь электрической энергии; модернизация системы освещения, реконструкция системы вентиляции; закупка энергопотребляющего оборудования высоких классов энергетической эффективности).

### **Мероприятия по снижению потребления тепловой энергии**

(повышение тепловой защиты здания при капитальном ремонте, утепление ограждающих конструкций, оконных проемов, входных дверей; модернизация тепловых узлов; ремонт и регулировка систем отопления и вентиляции; восстановление/внедрение циркуляционных систем горячего водоснабжения; проведение гидравлической регулировки; автоматическое регулирование потребления тепловой энергии; тепловая изоляция трубопроводов отопления и горячего водоснабжения; установка теплоотражающих экранов за приборами отопления и прочие).

### **Мероприятия по снижению потребления питьевой воды**

(ремонт и замена сантехнического оборудования; установка регулируемых приводов насосов в системах водоснабжения и прочие).